

# Pago por desempeño explicado desde la teoría de costos de transacción

Yuri Gorbaneff\*, Ariel Cortes, Sergio Torres y Francisco Yepes

Departamento de Administración de Salud, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 11 de enero de 2011

Aceptado el 8 de julio de 2011

On-line el 13 de septiembre de 2011

### Palabras clave:

Costos de transacción

Pago por desempeño

Incentivos

Servicios de salud

## R E S U M E N

**Objetivo:** Evaluar la capacidad de la teoría de costos de transacción para explicar los incentivos en la cadena de salud.

**Métodos:** Estudio de un caso de CPS, una aseguradora de salud en Bogotá (Colombia), que prefiere no publicar su nombre.

**Resultados:** CPS se mueve en el ambiente de altos costos de transacción y utiliza la forma híbrida de gobernanza en el nivel ambulatorio. La intensidad de incentivos, el control administrativo y el contrato están de acuerdo con la teoría. En el nivel hospitalario, a pesar de la alta incertidumbre, se utiliza el mercado. Los incentivos discretos tipo (1,0) y la ausencia de control administrativo dificultan a CPS relacionar el pago con el desempeño hospitalario.

**Conclusiones:** La teoría de costos de transacción explica satisfactoriamente la configuración de los incentivos. Otro aporte a la literatura lo constituye el criterio para diferenciar entre mercado e híbrido. Se propone que para el mercado son característicos incentivos discretos tipo (1,0), mientras que para híbrido son los incentivos continuos tipo comisión.

© 2011 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Pay for performance explained by transaction costs theory

### A B S T R A C T

**Objective:** To evaluate the ability of transaction costs theory to explain incentives in the health care chain.

**Methods:** We performed a case study of CPS, a health insurance company in Bogota (Colombia), which preferred not to publish its name.

**Results:** CPS moves in the environment of high transaction costs and uses the hybrid form of governance at the outpatient level. Incentive intensity, administrative control and the contract all agree with the theory. At the hospital level, the market is used, despite greater uncertainty. Because of the discrete form (1.0) of the incentives and the absence of administrative control, it is difficult for CPS to relate payment to hospital performance.

**Conclusions:** Transaction costs theory explains the configuration of incentives. Another contribution made by this theory to the literature is the criterion to differentiate between the market and the hybrid. We propose that the market uses discrete-type (1.0) incentives, while the hybrid uses continuous, commission-like incentives.

© 2011 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### Keywords:

Transaction costs

Pay for performance

Incentives

Health services

## Introducción

El trabajo reporta un estudio de caso del pago por desempeño en la cadena de salud colombiana visto desde la teoría de los costos de transacción.

El pago por desempeño sirve para alinear los intereses de las aseguradoras y prestadoras en la cadena de salud. Esta alineación presenta una serie de paradojas. En Colombia se aplica poco y, cuando se aplica, se observa sólo en el nivel ambulatorio, donde la complejidad del servicio y el gasto no son altos. La literatura internacional señala unas consecuencias no intencionales, o las externalidades negativas del pago por desempeño<sup>1,2</sup>.

El concepto de incentivo se ha trabajado desde tiempos remotos, por el filósofo chino Mozi en el siglo v a. de C.<sup>3</sup>, Smith<sup>4</sup>, Marx<sup>3</sup> y Taylor<sup>5</sup>.

Recientemente, la teoría de la agencia se constituyó en la teoría económica de incentivos. Afirma que en cualquier interacción económica pueden identificarse dos partes: el principal y el agente. El principal contrata al agente para realizar un trabajo por cuenta del principal. Para facilitar la tarea, el principal delega una parte de su autoridad al agente. Y aquí empiezan las dificultades. Primero, la información entre el principal y el agente es asimétrica, porque el agente sabe más que el principal sobre la tarea que realiza; es el problema de la información oculta, o de la selección adversa. Segundo, el grado del esfuerzo del agente no es directamente observado por el principal, a quien resulta costoso monitorizar al agente; es el problema de acción oculta, o de peligro moral. Tercero, el resultado de las acciones del agente no depende solo de él, sino también de los choques externos, cuyo efecto es difícil de aislar a efectos de evaluar el desempeño del agente. Cuarto, el principal y el agente son racionales y buscan maximizar sus funciones de utilidad, que no coinciden.

Para resolver los problemas, la teoría recomienda alinear los intereses del agente y del principal por medio de incentivos que

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [yurigor@javeriana.edu.co](mailto:yurigor@javeriana.edu.co) (Y. Gorbaneff).

**Tabla 1**  
Conceptos de la teoría de los costos de transacción<sup>17</sup>

Concepto	Definición	Relación con el incentivo
Transacción	Intercambio de bienes o servicios	
Incertidumbre	Situación cuando se conocen las alternativas, pero no se conoce su distribución de probabilidad	Explica costos de transacción
Frecuencia	Frecuencia con que se realiza la transacción	Explica costos de transacción
Especificidad de activos	Grado en que un activo puede ser redireccionado a otro uso	Explica costos de transacción
Costos de transacción en el mercado	Costos de uso del mecanismo de precios	Obligan a los actores a buscar la forma de gobernación adecuada
Forma de gobernación	Ambiente institucional en que transcurre la transacción. Hay tres formas de gobernación: mercado, híbrido y jerarquía	Cada forma de gobernación posee los atributos de intensidad de incentivos, intensidad de controles administrativos y contrato
Mercado	Compra-venta episódica	Incentivos de alta potencia; control administrativo nulo; contrato clásico de compra
Híbrido (alianza)	Relación especial de largo plazo	Incentivos moderados; control administrativo moderado; contrato neoclásico relacional
Jerarquía (organización)	Relación de autoridad y obediencia	Incentivos de baja potencia; control administrativo alto; relación contractual de empleo

establecen el balance entre el riesgo y el incentivo. Si el agente recibe sólo el pago fijo, no corre riesgo, pero tampoco tiene incentivos. Si el agente recibe sólo el pago variable según su desempeño, tiene el incentivo, pero queda expuesto al riesgo. El contrato eficiente está en un punto entre estos dos extremos<sup>6</sup>.

Un obstáculo en ese camino es la complejidad del trabajo. Cuando el resultado del trabajo es tangible y cuantificable, es fácil relacionar el incentivo con el resultado. Cuando el trabajo es complejo o el agente es responsable de varias tareas, el principal tiene que contentarse con monitorizar la acción del agente<sup>7</sup> y preocuparse sobre cómo el incentivo, diseñado para realizar una tarea, afecta a otras tareas<sup>8</sup>. «El énfasis en la eficiencia puede dañar la calidad clínica. El énfasis en la calidad y la eficiencia hará que la atención no va a estar centrada en el usuario»<sup>9</sup>.

La literatura identifica numerosas situaciones en que el pago por desempeño tiene efectos paradójicos. Fehr y Rockenbach<sup>10</sup> reportan el efecto dañino del incentivo negativo (castigo) sobre la cooperación altruista. El incentivo crea dependencia y puede causar daño cuando es retirado<sup>11</sup>. El efecto del incentivo depende de una serie de factores ajenos, como el grado de la integración vertical entre el proveedor y el comprador del servicio, de las economías de escala, de si los proveedores (en este caso, médicos) funcionan como independientes o en grupos, de las relaciones de propiedad, de la monitorización y de la capacidad administrativa<sup>12</sup>. El mismo hecho de que una actividad esté sujeta a la medición influye en la conducta de la persona que la ejecuta<sup>13</sup>. La asignación de la propiedad y la decisión sobre la integración vertical no es indiferente para la motivación<sup>14,15</sup>. El incentivo legítimo de reducir los costos puede llevar a la prestadora de salud a elevar las barreras de acceso<sup>16</sup>.

La teoría que permite entender el pago por desempeño es la teoría de los costos de transacción, cuyos conceptos se resumen en la *tabla 1*.

Torres et al<sup>18</sup> estudiaron formas de gobernación en la prestación de servicios de salud en Colombia. Van Herck et al<sup>19</sup> hicieron un resumen sistemático de la evidencia sobre la aplicación del pago por desempeño en salud publicada entre 1990 y 2009, y encontraron 128 informes. Los efectos comunicados varían mucho, de negativos a positivos pasando por nulos, y las razones de esta variabilidad no están claras. Los autores concluyen que el pago por desempeño puede mejorar la calidad del servicio cuando está diseñado correctamente y alineado con el contexto.

La teoría de los costos de transacción ofrece una mirada integral al incentivo, porque sugiere que la incertidumbre, la frecuencia y la especificidad, que reflejan las variables del contexto, organizativas y transaccionales, pueden explicar la variabilidad de los resultados

que se encuentra en la literatura. Así surge la pregunta de cuál es la capacidad de la teoría de los costos de transacción para explicar los incentivos en la cadena de salud. Esta pregunta adquiere relevancia a la luz de la coyuntura colombiana. El actual Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) fue creado en 1993, cuando la Ley 100 reemplazó al Sistema Nacional de Salud que funcionaba desde 1975. La Ley 100 creó el aseguramiento y estableció relaciones de mercado entre las aseguradoras denominadas Empresas Promotoras de Salud (EPS) y Prestadoras (clínicas y hospitales). Los usuarios se afilian a las aseguradoras, a las cuales el estado paga una cápita por usuario. Las aseguradoras contratan los servicios con clínicas y hospitales para atender a sus afiliados. Es un mercado regulado que sufre altos costos de transacción, baja competitividad y eficiencia<sup>20</sup>.

Para contestar la pregunta estudiamos el caso de CPS, una aseguradora de salud en Bogotá que prefiere no publicar su nombre.

## Materiales y métodos

Para resolver la pregunta de investigación, se usa el método de caso construido en torno a un marco teórico<sup>21</sup> de la teoría de los costos de transacción. Se escogió el caso de CPS porque, aunque no está garantizado que sea típico, tiene mejor poder explicativo que otros casos documentados por investigadores<sup>22</sup>.

Durante 2009, basándose en las dimensiones encontradas en la literatura y en las formuladas por los autores, se elaboraron la encuesta y la guía de la entrevista. El objetivo de la encuesta era determinar qué aseguradoras usaban el pago por desempeño; el de la entrevista, detectar factores transaccionales y organizativos que ayudaron a configurar la forma de pago por desempeño. La prueba de fiabilidad del instrumento arrojó un alfa de 0,899.

Durante 2009-2010 se contactó por correo y telefónicamente con 11 aseguradoras cuyas sedes se encuentran en Bogotá, de las cuales ocho aceptaron participar en el estudio y concedieron entrevistas con sus directores médicos. Los investigadores planteaban preguntas y apuntaban respuestas en los formatos de encuesta y entrevista, que posteriormente se digitalizaban en una base de datos. De las ocho aseguradoras, cuatro utilizan el pago por desempeño, y de éstas, una que llamaremos CPS demostró tener su sistema de incentivos más sofisticado y fue la escogida para el estudio de un caso. Creada en 1993, es una aseguradora mediana, con 700.000 usuarios en Bogotá (para comparar, la aseguradora más grande tiene 4.054.329 usuarios)<sup>23</sup>. La red ambulatoria de CPS está formada por diez prestadoras propias que trabajan exclusivamente para CPS y cinco externas que venden servicios a varias aseguradoras además de a CPS (híbrido); la red hospitalaria la constituyen siete hospitales (mercado).

Se estudiaron las transacciones a nivel ambulatorio y hospitalario porque se diferencian por los tipos de incentivos. Se analizaron la incertidumbre, la frecuencia y la especificidad de activos, lo que permitió a los investigadores determinar la forma de gobernación ideal para la transacción estudiada.

Para estudiar los atributos de las formas de gobernación que efectivamente se utilizan a nivel ambulatorio y hospitalario, se analizaron la intensidad de los incentivos (pago por desempeño), el control administrativo y el contrato. Finalmente, tratando de explicar las modalidades de pago por desempeño efectivamente utilizadas, se comparó la forma de gobernación ideal con la real.

## Resultados

A nivel ambulatorio, la incertidumbre es moderada. Si bien la complejidad de los tratamientos no es alta, el médico no está seguro del efecto que sus decisiones producirán sobre la salud del usuario, no sabe si el usuario va a seguir sus indicaciones y no está seguro de cómo la aseguradora va a evaluar su productividad teniendo en cuenta los medicamentos, procedimientos y consultas especializadas que ordena. CPS, por su lado, experimenta la incertidumbre porque no sabe si las decisiones del médico son correctas, por lo cual trata de implantar guías y practica la auditoría.

La frecuencia de la transacción es alta, pues cada prestadora tiene adscritos a los usuarios por los cuales CPS le paga la cápita. Si bien los usuarios pueden cambiar de prestadora, a corto plazo la demanda está asegurada.

La especificidad de activos es moderada y se manifiesta en los requisitos impuestos por CPS, en cuanto a la ubicación física y el diseño del local. No se observó la especificidad en los equipos médicos.

La forma de gobernación aconsejada para el nivel ambulatorio es híbrida, efectivamente usada por CPS. Para estudiar los atributos de esta forma de gobernación, se analizaron la intensidad de los incentivos, el control administrativo y el contrato.

La intensidad de los incentivos no es alta. El incentivo se paga cuando la prestadora cumple los objetivos, como por ejemplo menos del 15% de solicitudes de pruebas de laboratorio en las consultas de medicina general, menos del 4% de consultas por urgencias, cobertura del 75% de programas de enfermos crónicos, 75% adheridas y menos de 5% de hospitalización por hipertensión y diabetes entre el total de usuarios crónicos.

El pago tiene forma de bonificación variable. Si la cápita es de 100 pesos, CPS paga 95 pesos por adelantado. Al finalizar el año se analiza el desempeño de la prestadora y se ajustan las cuentas. Si el desempeño está dentro del intervalo establecido, CPS paga 5 pesos, lo que completa los 100 pesos. Si el desempeño fue insatisfactorio, CPS no paga nada más o incluso pide a la prestadora la devolución de hasta 5 pesos. En el peor caso, la prestadora ganará sólo 90 pesos. Es un incentivo positivo relacionado con la multa. El tamaño de la bonificación y de la multa es del 5%, lo que se considera como algo representativo teniendo en cuenta que la rentabilidad típica de una prestadora ambulatoria es del 5% al 10%. Si no se logra el desempeño pactado, la prestadora recibe una señal de alerta, pero no estará en peligro de quiebra.

La intensidad del control administrativo es alta en el caso de las prestadoras integradas que pertenecen a los mismos dueños que CPS. La gerencia de CPS participa en los consejos directivos de las prestadoras integradas, existe la planeación estratégica conjunta, un sistema común de medición del desempeño basado en el cuadro integral de mando, y se realizan actividades conjuntas de mercadeo.

La solución de controversias es fácil porque la gerencia de CPS y la gerencia de las prestadoras están ubicadas en el mismo piso,

y las dos reportan a la subdirección de salud de la entidad que es dueña tanto de CPS como de las prestadoras integradas. CPS practica la auditoría del servicio, mientras que cada prestadora audita a sus médicos. Estas dos auditorías están trabajando mano a mano. Además del control burocrático, CPS utiliza el control de clan. Los entrevistados indicaron que, para pertenecer a la red de CPS, la prestadora debe compartir valores de honestidad y transparencia, y demostrar su compromiso con la acreditación y los sistemas de gestión de calidad.

El control administrativo es débil en el caso de las prestadoras ambulatorias externas, porque se limita a la auditoría de servicio prestado.

La relación con las prestadoras ambulatorias integradas es tan estrecha que no se usa el contrato formal sino una nota técnica que establece la cantidad de usuarios y la cápita. Se pagan los precios de transferencia, menores que las tarifas del mercado.

Existe el contrato con las prestadoras externas. Es un documento jurídico estándar, y la nota técnica, de dos o tres páginas, enumera servicios, plazos y tarifas. El contrato no pretende prever futuras contingencias y las deja para renegociar.

La transacción hospitalaria se caracteriza por unas altas complejidad e incertidumbre. El hospital corre el riesgo de glosa, devolución de facturas y posibles demoras en el pago. La incertidumbre tecnológica es significativa, aunque no inmanejable, porque los procedimientos clínicos están establecidos en el Plan Obligatorio de Salud. La incertidumbre clínica es alta debido a la complejidad de los procedimientos y a la falta de control del médico sobre el comportamiento del usuario.

La frecuencia de la transacción es baja. El usuario no está adscrito a ningún hospital, sino que lo escoge de la lista que ofrece CPS según criterios que van desde la ubicación hasta la reputación del centro. Como resultado, para un hospital importante, como San Ignacio, la demanda de CPS no constituye más del 15% de su capacidad. Tal vez por esta razón no existe la especificidad de activos.

La forma de gobernación aconsejada para el nivel hospitalario es la híbrida, pero en realidad se utiliza la de mercado. La guía de la entrevista permitió estudiar sus atributos: intensidad de incentivos, control administrativo y contrato. La intensidad de incentivos en el mercado es alta porque CPS puede aumentar o disminuir el volumen de compra. Una vez al semestre, CPS evalúa el desempeño de sus prestadoras utilizando indicadores de satisfacción del usuario, ausencia de complicaciones y disposición a servir que reflejan los procesos, no los resultados de salud. Luego CPS trata de direccionar a los usuarios hacia las prestadoras de mejor desempeño.

Para el mercado es propia una baja intensidad de control administrativo. Efectivamente, CPS no tiene instrumentos administrativos para influir sobre los hospitales ni mecanismos de solución de controversias aparte de la figura del auditor concurrente, que está en el hospital para aprobar procedimientos.

CPS utiliza el contrato clásico de compra-venta, especialmente diseñado, voluminoso, acompañado por anexos técnicos que describen procedimientos y tarifas, y que pretenden prever las posibles contingencias.

## Discusión

El trabajo hace un aporte porque, mientras la literatura anterior<sup>19</sup> se dedica a explorar efectos del pago por desempeño, éste explica la variabilidad de los resultados reportada en la literatura sobre el pago por desempeño, lo que hace posible crear herramientas gerenciales.

La teoría de los costos de transacción permite explicar por qué CPS utiliza el pago por desempeño a nivel ambulatorio, donde lo necesita poco, y no en el nivel hospitalario, donde lo necesita más.

CPS no está libre de elegir incentivos porque éstos vienen determinados por la forma de gobernación. El híbrido usado por CPS en el nivel ambulatorio conlleva un alto control y una moderada intensidad de incentivos. El mercado que utiliza CPS en el nivel hospitalario conlleva un bajo control e incentivos de alta potencia, que consisten en la amenaza de interrumpir la relación. Esta amenaza no ayuda a CPS, porque no está atada a indicadores de calidad mutuamente aceptados, porque tiene la naturaleza discreta (sí/no), lo que dificulta para CPS influir sobre la conducta del hospital. En caso de llevar a cabo la amenaza, CPS tendrá pocas alternativas de reubicar a sus usuarios. Además, la amenaza no es un buen incentivo<sup>10</sup>.

Para poder utilizar el pago por desempeño, CPS debería implantar el híbrido también en el nivel hospitalario, pero esto es imposible debido a la fragmentación del aseguramiento. Ni siquiera una aseguradora mediana como CPS es lo suficientemente grande como para mantener relaciones especiales con los hospitales. Los mismos actores se dan cuenta de este desajuste: CPS utiliza los indicadores de proceso para monitorizar sus hospitales, porque en un ambiente de alta incertidumbre son inútiles los indicadores de resultado. Sin embargo, los indicadores de proceso, que funcionan bien en el híbrido, no sirven para el mercado.

La fragmentación del aseguramiento no permite tener la frecuencia de transacción ni las economías de escala a nivel hospitalario para establecer un híbrido y despejar el camino hacia el pago por desempeño. Para ello es necesario intensificar la competencia en el sector salud, y permitir la integración vertical y la consolidación de las aseguradoras.

Otro aporte a la literatura es la delimitación entre el mercado y el híbrido. La literatura anterior<sup>17</sup> indica que, a medida que se cruza la frontera entre el mercado y el híbrido, la intensidad de los incentivos disminuye y la del control aumenta. El presente trabajo permite proponer que para el mercado son característicos los incentivos discretos tipo (1,0), mientras que para el híbrido lo son los incentivos continuos tipo comisión. Cuando el incentivo cambia de discreto a continuo, puede hablarse de un cambio de la forma de gobernación.

Por ser un estudio de un caso, este trabajo tiene la limitación de no poder generalizar sus hallazgos.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

Se sabe que el pago por desempeño es útil para alinear los intereses del agente y del principal. Lo que no se sabe es cuándo conviene utilizarlo y de qué depende el tamaño óptimo del incentivo. Este vacío hace imposible diseñar modelos administrativos aplicables en la práctica gerencial y limita la eficiencia de la cadena de salud.

### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Quedaron evidentes dos cosas: primero, que la teoría de costos de transacción explica cuándo puede usarse el pago por desempeño y de qué depende el tamaño óptimo del incentivo; segundo, que la frecuencia de la transacción desempeña el papel determinante, mientras la especificidad de activos y la incertidumbre, el papel secundario en la selección de la forma de gobernación. Estos aportes permiten plantear hipótesis comprobables para refinar la teoría de costos de transacción y construir modelos administrativos necesarios para mejorar la eficiencia de la cadena de salud.

## Contribuciones de autoría

S. Torres concibió el estudio y supervisó todos los aspectos de su realización. F. Yepes contribuyó a la obtención de los datos e interpretó los hallazgos. A. Cortes contribuyó a la obtención de los datos y a la redacción del primer borrador del artículo. Y. Gorbaneff contribuyó a la obtención de los datos, hizo el análisis y redactó el primer borrador del manuscrito, y es el responsable del artículo. Todos los autores aportaron ideas, revisaron los borradores del texto y aprobaron la versión final.

## Financiación

El estudio fue posible gracias a la ayuda económica de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Número del proyecto:3532.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- Casalino L, Elster A, Eisenberg A, et al. Will pay for performance and quality reporting affect health care disparities? *Health Affairs*. 2007;10:465–76.
- Snyder L, Neubauer R. Pay for performance, principles that promote patient-centered care: an ethics manifesto. *Ann Intern Med*. 2007;147:792–7.
- Craig E, editor. *Routledge encyclopedia of philosophy*. London: Routledge; 1998.
- Smith A. (1776, 1994) *Riqueza de las naciones*. Madrid: Alianza; p. 499.
- Taylor F. *Principios de la administración científica*. México: Herrero; 1976.
- Prendergast C. The provision of incentives in firms. *J Econ Lit*. 1999;37:7–63.
- Ouchi W. A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms. *Manag Sci*. 1979;25:833–48.
- Boulton P, Dewatripont M. *Theory of incentives, information, economic institutions*. Cambridge: MIT Press; 2005, 318.
- Institute of Medicine. *Rewarding provider performance*. Washington: National Academies Press; 2007, p. 51.
- Fehr E, Rockenbach B. Detrimental effects of sanctions on human altruism. En: Dewatripont M, editor. *The economics of contracting: foundations, applications and empirical investigations*. Paris: DeBoeck; 2006, p. 233–43.
- Benabou R, Tirole J. Intrinsic and extrinsic motivation. En: Dewatripont M, editor. *The economics of contracting: foundations, applications and empirical investigations*. Paris: DeBoeck; 2006.
- Douglas C, Christianson J. Penetrating the “black box”, Financial incentives for enhancing the quality of physician services. *Med Care Res Rev*. 2004;61:375–705.
- Flamholtz E. *Effective management control*. En: *Theory and practice*. Boston: Kluwer; 1996.
- Grossman S, Hart O. The costs and benefits of ownership: a theory of vertical and lateral integration. *J Polit Econ*. 1986;91:907–29.
- Gorbaneff Y, Restrepo A. Determinantes de la integración vertical en la cadena de distribución de combustible en Colombia. *Cuadernos de Administración*. 2007;20:125–46.
- Grant R. Ethics and incentives: a political approach. *Am Polit Sci Rev*. 2006;100:29–39.
- Williamson O. *Comparative economic organization, The analysis of discrete structural alternatives*. *Admin Sci Quarterly*. 1991;36:169–296.
- Torres S, García R, Quintero J. Costos de transacción y formas de gobernación de los servicios de consulta en Colombia. *Cuadernos de Economía*. 2007;44:233–62.
- Van Herck P, et al. Systematic review: Effect, design choices, and context of pay – for – performance in health care. *Health Services Research*. 2010;10:1–13.
- Ramírez J. La emergencia social en salud. *Gerencia y Políticas de Salud*;9(Supl):124–43.
- Yin R. *Case study research: design and method*. Thousand Oaks: Sage; 2003.
- Smith C. The case study: a useful research method for information management. *J Inf Technol*. 1990;5:123–33.
- Asociación de Empresas de Medicina Integral. Bogotá; 2010.